DEWERT OKIN

A Phoenix Mecano Company

AG300

Montageanleitung

(Originalmontageanleitung)

Vorwort

Revisionsverlauf

Version	Datum	Änderung
(-)	06/2015	Erstausgabe

Haftungsausschluss

DewertOkin haftet nicht für Schäden, die aus

- dem Nichtbeachten der Anleitung,
- von DewertOkin nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder
- von DewertOkin nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen resultieren.

Herstelleradresse

DewertOkin GmbH
Weststraße 1
32278 Kirchlengern
Germany
Tel: +49 (0)5223/979-0
Fax: +49 (0)5223/75182
http://www.dewertokin.de
Info@dewertokin.de

Erstellung einer kompletten Betriebsanleitung für die Gesamtmaschine

Diese Anleitung ist für den Endproduktthersteller bestimmt – nicht für die Weitergabe an den Betreiber des Endprodukts. Sie kann hinsichtlich der Sachinformationen als Grundlage für die Erstellung der Endproduktanleitung dienen.

Für die von Ihnen zu erstellende Betriebsanleitung für das Endprodukt sollten Sie insbesondere die Hinweise auf mögliche Gefahren nutzen. Die Beachtung dieser Hinweise entbindet Sie jedoch nicht davon, eine eigene, gesonderte Risikoanalyse für das Endprodukt zu erstellen und den Sicherheitshinweisen Ihrer Betriebsanleitung zugrunde zu legen.

Verwendung in medizinischen Produkten

Der AG300 ist kein Medizinprodukt. Für die Verwendung in einem Medizinprodukt sind Sie als Endproduktthersteller verpflichtet, die Konformität mit der EG-Richtlinie herzustellen und zu erklären sowie für die Einhaltung sonstiger Vorschriften über Medizinprodukte zu sorgen.

Hinweise für Kunden in Ländern der EU

Kennzeichnung (TÜV SÜD Product Service)

Der AG300 ist vom TÜV SÜD Product Service hinsichtlich der Bauart geprüft. Die Produktion des AG300 wird ebenfalls vom TÜV SÜD Product Service überwacht. Bauartprüfung und Überwachung der Produktion werden durch den TÜV SÜD Product Service bescheinigt.

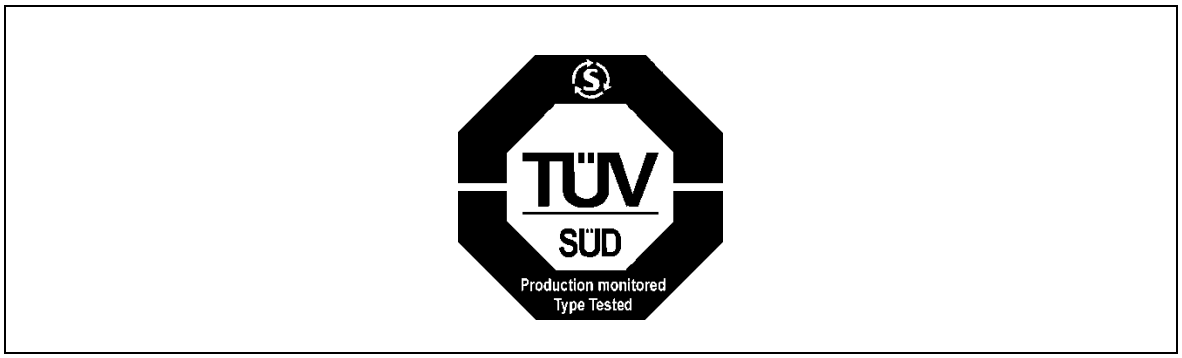

Abbildung 1 TÜV SÜD Product Service Safety Mark

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3

Revisionsverlauf 3

Haftungsausschluss 3

Herstelleradresse 3

Erstellung einer kompletten Betriebsanleitung für die Gesamtmaschine 3

Verwendung in medizinischen Produkten 3

Hinweise für Kunden in Ländern der EU 4

Inhaltsverzeichnis 5

1. Allgemeines 7

1.1 Angaben zur Montageanleitung 7

1.2 Verfügbarkeit der Montageanleitung 7

1.3 Handbuchkonventionen 7

2. Sicherheitshinweise 8

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 8

2.2 Personalauswahl – Eignung 9

2.3 Hinweise zur Sicherheit beim Betrieb 10

2.4 Kennzeichen auf dem Produkt 11

3. Kombinationsmöglichkeiten 12

4. Gerätebeschreibung 13

4.1 Gerätekomponenten 13

5. Technische Daten 14

6. Montage 16

6.1 Sicherheitsrelevante Hinweise zur Montage 16

6.2 Durchführung der Montage 17

7. Hinweise zur Bedienung 22

7.1 Allgemeine Hinweise 22

7.2 Hinweise zur Inbetriebnahme des AG300 24

7.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb und zum Laden des AG300 24

7.4 Hinweise zum Betrieb und zum Laden des AG300 24

7.5 Aufladen des AG300 25

7.6 Ladeanzeigen am Handschalter (Beispiele) 26

8. Fehlerbehebung 27

9. Wartung 28

9.1 Instandhaltung 28

9.2 Pflege und Reinigung 28

9.3 Hinweis zu Wartung und Pflege 29

10. Entsorgung 30

10.1 Verpackungsmaterial 30

10.2 Bauteile des AG300 30

10.3 Batterien 30

EG-Konformitätserklärung 31

1. Allgemeines

1.1 Angaben zur Montageanleitung

Diese Montageanleitung ist eine wesentliche Hilfe für die erfolgreiche und gefahrlose Montage des AG300. Sie ist keine Betriebsanleitung für das Endprodukt.

Die Montageanleitung hilft Ihnen, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

VORSICHT

Beachten Sie unbedingt die Hinweise in dieser Anleitung! So verhindern Sie, dass durch Fehler bei der Montage oder beim Anschluss

- Verletzungs- und Unfallgefahren entstehen und
- der AG300 oder das Endprodukt beschädigt werden kann.

Diese Montageanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten, Abbildungen und Zeichnungen wird keine Gewähr oder Haftung übernommen, soweit diese nicht gesetzlich vorgeschrieben ist.

▶ Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten!

1.2 Verfügbarkeit der Montageanleitung

Als Hersteller des Endproduktes sind Sie gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verpflichtet, die Montageanleitung zu Ihren technischen Unterlagen zu nehmen, die Sie für staatliche Kontrollstellen dokumentieren.

1.3 Handbuchkonventionen

Hinweise, die nicht die Sicherheit betreffen, werden im Text durch ein Symbol kenntlich gemacht:

▶ Symbol für Hinweise

Erläuterungen der Warnhinweise

VORSICHT

Achtung vor gefährlicher Situation; mögliche Folgen: leichte oder geringfügige Verletzungen.

ACHTUNG

Hinweis vor schädlicher Situation; mögliche Folgen: das Produkt oder etwas in seiner Umgebung kann geschädigt werden.

2. Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der AG300 ist vorgesehen als netzunabhängige Spannungsversorgung für geeignete DewertOkin Antriebssysteme:

- im Pflegebereich,
- im Hospitalbereich.

	VORSICHT Der AG300 ist nur für die oben beschriebenen Anwendungen bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder Zerstörung des Gerätes führen. Diese Anwendungen führen zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Endprodukteherstellers gegenüber dem Hersteller.

2.1.1 Gebrauchsausschluss

Beachten Sie die folgenden Hinweise zum Gebrauchsausschluss und informieren Sie die Bediener in Ihrer Betriebsanleitung für das Endprodukt darüber.

	VORSICHT Der AG300 darf nicht eingesetzt werden • in einer Umgebung, in der mit dem Auftreten von entzündlichen oder explosiven Gasen oder Dämpfen (z.B. Anästhetika) zu rechnen ist, • in der Umgebung von offenem Feuer oder anderen Wärmequellen (z.B. Heizung, Ofen, direkte Sonneneinstrahlung …), • als Spannungsquelle für Spielgeräte (z.B. Kinderspielgeräte), • in Applikationen, die in Waschstraßen gereinigt werden, • in feuchter Umgebung oder • im Freien.

	VORSICHT Ein Bedienungsverbot für den AG300 besteht • für kleine Kinder, • für gebrechliche Personen ohne Aufsicht oder • in näherer Umgebung von kleinen Kindern.

Der AG300 kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

▶ Verwenden Sie nur Ersatzteile, die von DewertOkin hergestellt oder freigegeben wurden. Nur diese gewährleisten eine ausreichende Sicherheit.

Netzunabhängige Rückstellfunktion

Der AG300 dient als netzunabhängige Rückstellfunktion.

	VORSICHT
	Die netzunabhängige Rückstellfunktion ist kein Sicherheitssystem im Sinne der Gefahrenabwehr.

Für das Funktionieren des Antriebs bei Stromausfall wird von DewertOkin keine Garantie übernommen.

Soll die Funktionsfähigkeit des Endproduktes bei Stromausfall durch den Endprodukt-Hersteller garantiert werden, so übernehmen Sie als Hersteller des Endprodukts die Verpflichtung, dafür entsprechende Vorkehrungen zu treffen.

Hinweis zum Gebrauch von Antriebssystemen für medizinische Anwendungen

Dieses DewertOkin-Produkt entspricht den Sicherheitsanforderungen gemäß IEC 60601-1.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das von Ihnen hergestellte Endprodukt inklusive aller Komponenten für den Einsatz in medizinischen Anwendungen den Sicherheitsanforderungen gemäß IEC 60601-1 entsprechen muss.

Schließen Sie insbesondere durch eine von Ihnen durchzuführende Risikoanalyse für das Endprodukt und entsprechende technische Vorkehrungen sowie durch Sicherheitshinweise in der von Ihnen zu erstellenden Betriebsanleitung aus, dass Risiken bei der mechanischen Bewegung eines Motors zu Verletzungen führen.

2.2 Personalauswahl – Eignung

Der Einbau des AG300 in das Endprodukt darf nur durch Personal mit abgeschlossener Berufsausbildung zum Elektromaschinenmonteur oder einer gleichwertigen Qualifikation vorgenommen werden.

Führen Sie den Einbau des AG300 in das Endprodukt nur dann aus, wenn Sie über eine solche Qualifikation verfügen oder beauftragen Sie nur entsprechend ausgebildetes Personal damit.

2.3 Hinweise zur Sicherheit beim Betrieb

Zur Gewährleistung eines dauerhaft sicheren Betriebs des Endproduktes müssen sowohl beim Gebrauch des Endproduktes als auch bei der Montage des AG300 in das Endprodukt grundlegende Sicherheitsregeln eingehalten werden.

Diese Regeln und Maßnahmen zur Sicherheit gehören folgenden Bereichen an:

- Bauliche Maßnahmen vor der Montage (siehe Abschnitt „Betriebssicherheit durch Maßnahmen beim Einbau“ im Kapitel „Montage“)
- Grundsätze zur Sicherheit bei der Montage des AG300 und beim Verlegen der Leitungen (siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“ im Kapitel „Montage“)
- Grundlegende Sicherheitsregeln für den Betrieb (siehe Kapitel „Hinweise zur Bedienung“)
- Erstellung einer Betriebsanleitung für das Endprodukt, die diese und weitere Sicherheitsregeln enthält

2.3.1 Erstellung einer Betriebsanleitung

Der Hersteller des Endproduktes ist verpflichtet, eine Betriebsanleitung für das Endprodukt zu erstellen. Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung müssen auf Grundlage einer Risikoanalyse des Endproduktes erstellt werden.

2.3.2 Elektrische Sicherheit

VORSICHT

Es besteht eine Gefahr durch elektrischen Schlag! Ziehen Sie vor der Montage unbedingt den Netzstecker des Antriebs aus der Steckdose! Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker jederzeit zugänglich ist.

▶ Der AG300 darf nicht geöffnet werden! Defekte Geräte können Sie zur Reparatur an Ihren Lieferanten/Händler geben.

2.3.3 Stillsetzen des angeschlossenen Antriebs im Notfall

VORSICHT

Das Stillsetzen im Notfall geschieht durch Ziehen des Anschlusssteckers des AG300 aus dem Antrieb oder der Steuerung. Dazu muss die Anschlussleitung im Betrieb jederzeit zugänglich sein.

2.4 Kennzeichen auf dem Produkt

2.4.1 Typenschilder

Jeder AG300 besitzt ein Typenschild, das Sie neben der genauen Bezeichnung und der Seriennummer über die für den AG300 gültigen technischen Angaben informiert. Entnehmen Sie den folgenden Abbildungen die Positionen der Angaben auf dem Typenschild des AG300.

▶ Das abgebildete Typenschild ist als Beispiel zu verstehen. Die in der Abbildung angegebenen Daten können deshalb von Ihrem AG300 abweichen.

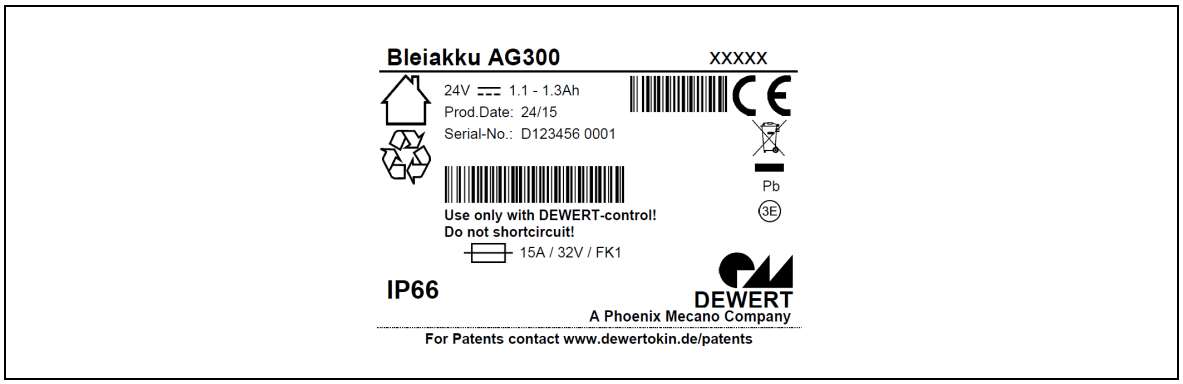

Abbildung 2 Typenschild AG300 (Beispiel)

Bleiakku AG 300	Typenbezeichnungen
xxxxx	Artikelnummer
24V ⎓	Eingangsspannung
1.1 - 1.3Ah	Elektrische Ladung
Prod.Date	Woche/Jahr
Serial-No.	Seriennummer
IP66	Schutzart
	In trockenen Räumen!
	Sicherung
15A / 32V / FK1	Bezeichnung der Sicherung
Pb	Entsorgungshinweise beachten!
	Kennzeichnung
	Konformitätskennzeichnung
	Entsorgungshinweise zum Recycling beachten!

3. Kombinationsmöglichkeiten

Der AG300 kann mit verschiedenen Komponenten kombiniert werden. Dabei lassen sich folgende grundlegende Gerätekombinationen unterscheiden:

- Anschluss des AG300 an einen DUOMED,
- Anschluss des AG300 an eine SGAG300.

Aus der Kombination von Antrieb, Steuerung und AG300 und Handschalter ergibt sich ein individuelles System.

Weitere Informationen und Bedienhinweise sind für die Systeme in separaten Systemanleitungen bei DewertOkin erhältlich, siehe auch die Homepage www.dewertokin.de.

4. Gerätebeschreibung

Der Bleiakku AG300 dient der Spannungsversorgung im Notbetrieb von einem oder mehreren DewertOkin Antrieben. Der AG300 besitzt folgende Ladeoptionen:

- über eine Ladeschaltung im Antrieb oder in der Steuerung,
- über eine externe Ladestation.

▶ Technische Änderungen im Sinne der ständigen Produktverbesserung sind jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten!

4.1 Gerätekomponenten

Der AG300 ist ein kompakter Bleiakkumulator für den Anschluss an DewertOkin Antriebe und Steuerungen. Der AG300 wird entweder am Antrieb, Steuerung oder in eine Halteplatte eingehängt.

▶ Für den AG300 ist eine Ladestation lieferbar, in der gleichzeitig bis zu vier Bleiakkus AG300 geladen werden können.

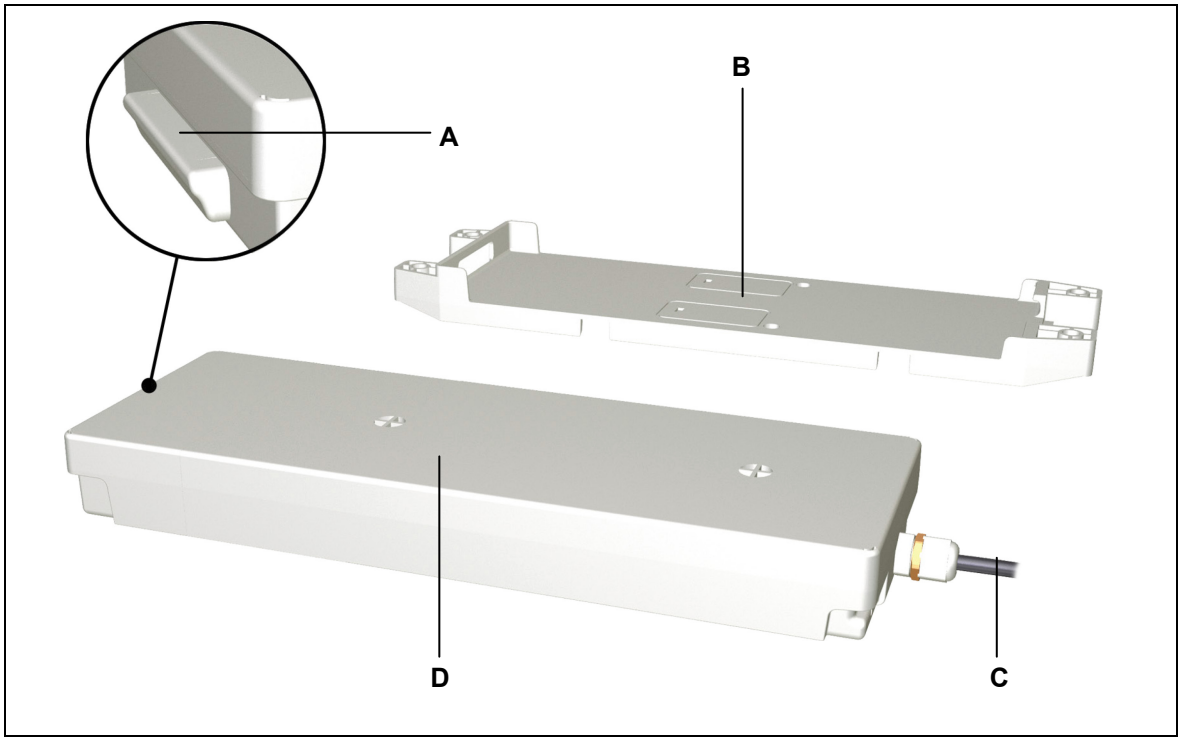

Abbildung 3 Komponenten des AG300

A Rastnase für die Anbringung an der Halteplatte oder am DUOMED oder SGAG300

B Halteplatte

C Anschlussleitung an Antrieb oder Steuerung

D Bleiakku AG300

5. Technische Daten

	AG300
Nennspannung	24V DC
Kapazität	1,1 - 1,3 Ah
Sicherung	T 15 A
Schutzart	IPX4, IP44, IPX6, IP66
Akkutyp	Blei Vlies
Ladeschlussspannung	26,5 V - 29,0 V DC (abhängig von der Steuerung)
Ladezeit	ca. 14 Stunden (abhängig von der Steuerung)
Lebensdauer	ca. 1000 Ladezyklen (abhängig von der Akku-Pflege[1)] und der Applikation)
Selbstentladung	ca. 6 Monate
Maße und Gewichte	
Länge x Breite x Höhe	305 mm x 110 mm x 34 mm
Gewicht	ca. 1,5 kg
Betriebs-/Transport- und Lagerungs-bedingungen	
Transport-/Lagertemperatur	von -20 °C bis +50 °C von -4 °F bis +122 °F
Betriebstemperatur	von +10 °C bis +40 °C von +50 °F bis +104 °F
Relative Luftfeuchte	von 30% bis 75%
Luftdruck	von 800 hPa bis 1060 hPa
Höhe	< 2000 m

1) siehe Kapitel 10.2

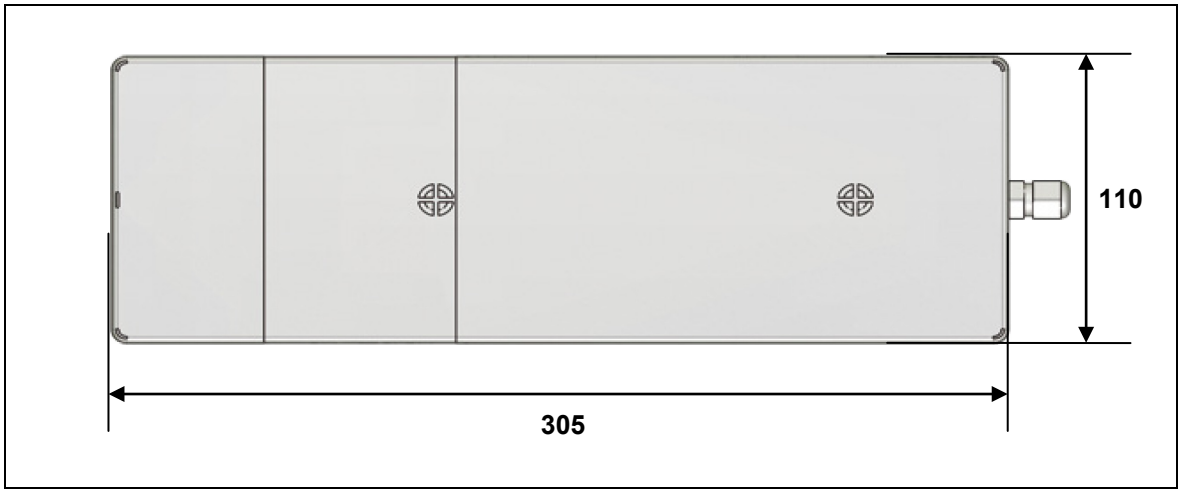

Abbildung 4 Maße des AG300, Draufsicht (Angaben in mm)

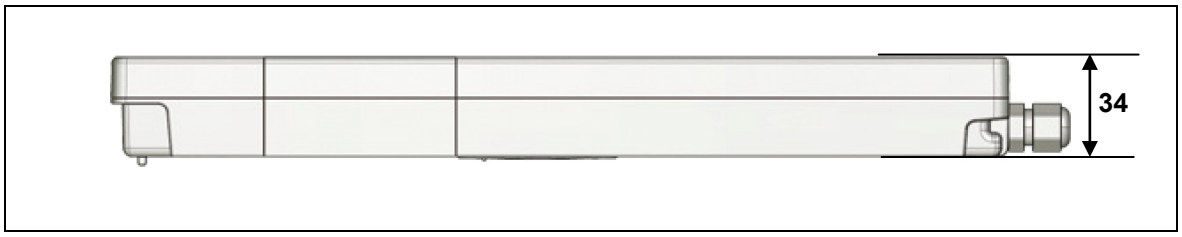

Abbildung 5 Maße des AG300, Seitenansicht (Angaben in mm)

6. Montage

6.1 Sicherheitsrelevante Hinweise zur Montage

Zur Gewährleistung eines dauerhaft sicheren Betriebs des Endproduktes müssen sowohl beim Gebrauch des Endproduktes als auch bei der Montage des AG300 in das Endprodukt grundlegende Sicherheitsregeln eingehalten werden.

6.1.1 Ruhezeit des AG300

ACHTUNG

Beachten Sie die Ruhezeit des AG300: Dieser muss mindestens 1 Stunde ruhen

- vor der Inbetriebnahme,
- vor dem Ausbau und
- vor dem Akkuwechsel.

6.1.2 Vermeidung elektrischer Defekte

Der AG300 besitzt eine Anschlussleitung. Beachten Sie bei der Dimensionierung Ihrer Applikation, dass die Anschlussleitung im Betrieb nicht gequetscht werden darf (z.B. durch Überfahren).

6.1.3 Betriebssicherheit durch Maßnahmen beim Einbau

Die Sicherheit des Betriebs Ihres Endproduktes mit DewertOkin Komponenten wird durch bauliche Maßnahmen gewährleistet, auf die in diesem Abschnitt hingewiesen wird.

6.2 Durchführung der Montage

Vergewissern Sie sich vor Montage und Anschluss des AG300, dass alle Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt „Sicherheitsrelevante Hinweise zur Montage“ beachtet wurden und in die Durchführung der Montage einfließen.

- Der AG300 kann in die Haltevorrichtung des DUOMED bzw. SGAG300 eingesetzt werden.
- Der AG300 kann in die Halteplatte, die an der Applikation befestigt ist, eingesetzt werden.

6.2.1 Montage des AG300 an den DUOMED

VORSICHT

Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur bei gezogenem Netzstecker durchgeführt werden.

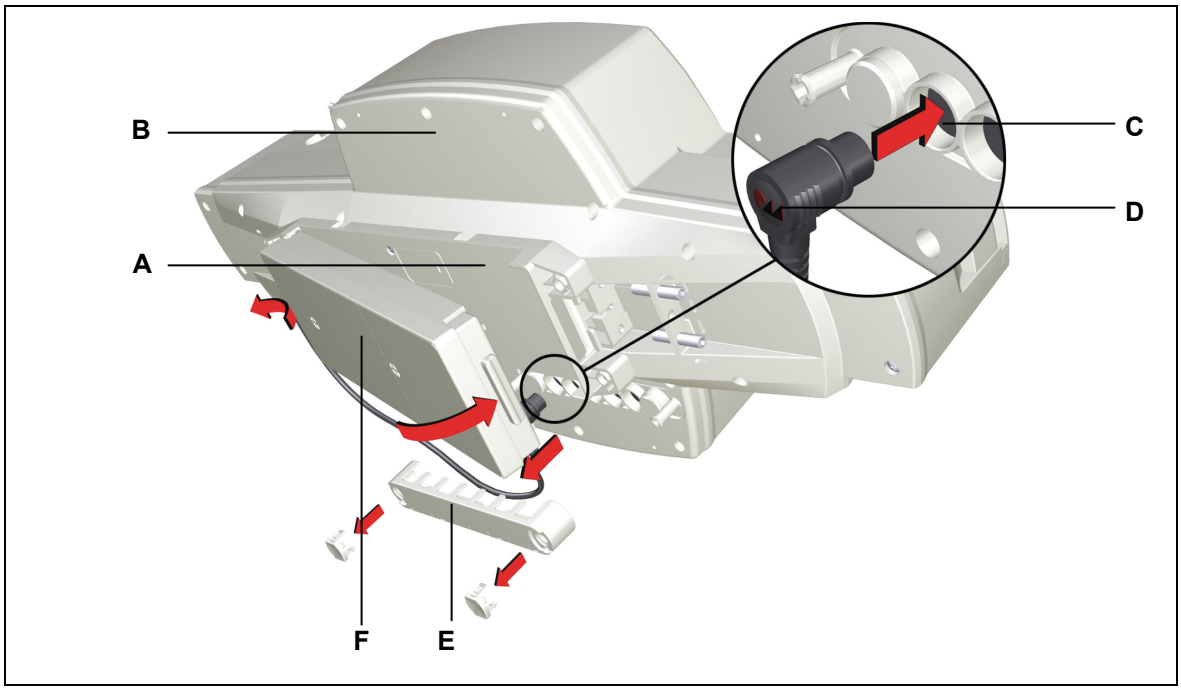

Abbildung 6 Montage des AG300 an den Antrieb DUOMED

A Haltevorrichtung am Antrieb
B DUOMED
C Akku-Buchse am Antrieb
D Stecker der Anschlussleitung des AG300
E Abdeckkappe
F AG300

Zur Befestigung des AG300 am DUOMED gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Setzen Sie den Akku (**F**) zuerst in die linken Aussparungen an der Haltevorrichtung (**A**), bis die Rastnasen des AG300 einrasten.
2. Lassen Sie dann die rechte Rastnase des Akkus in die rechte Aussparung an der Haltevorrichtung (**A**) einrasten.
3. Entfernen Sie die Abdeckkappe (**E**) des Antriebs, den Blindstopfen der Akku-Buchse (**C**), wenn vorhanden, und schließen Sie die Leitung des AG300 (**D**) an die Akku-Buchse (**C**) an.
4. Setzen Sie anschließend die Abdeckkappe (**E**) auf und befestigen sie diese wieder.

6.2.2 Anschluss des AG300 an die Steuerung SGAG300

VORSICHT

Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur bei gezogenem Netzstecker durchgeführt werden.

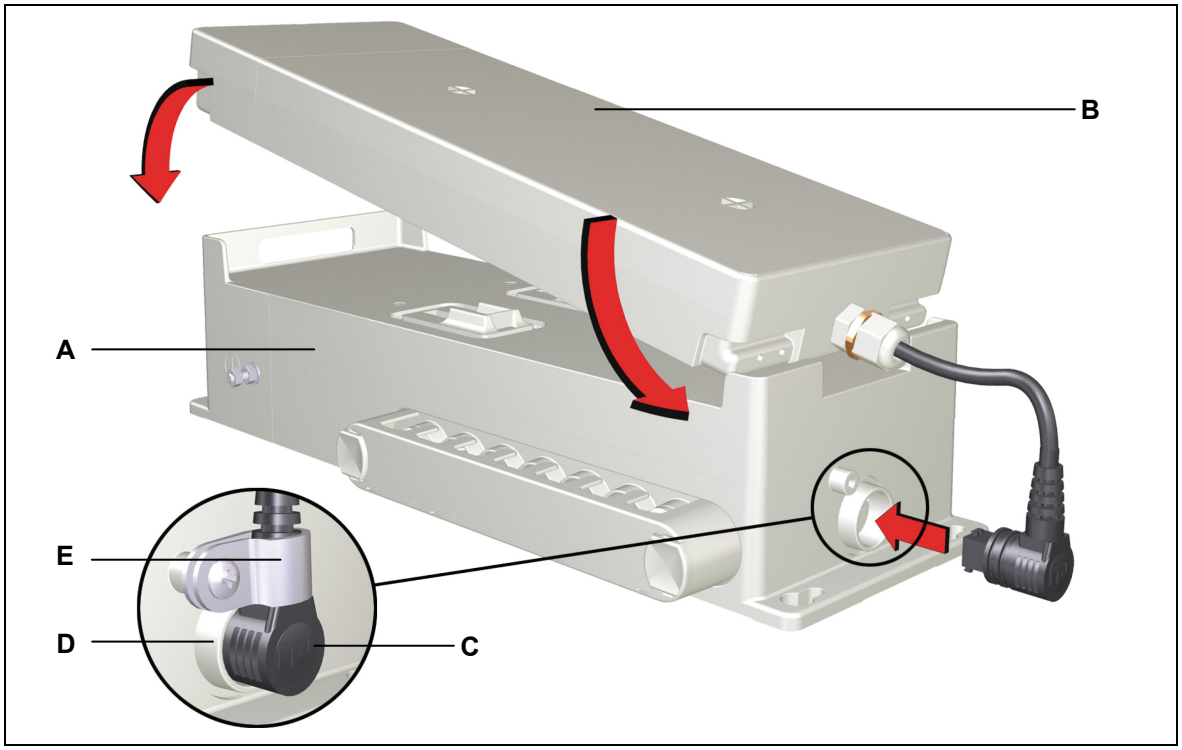

Abbildung 7 Anschluss des AG300 an die Steuerung SGAG300

A SGAG300
B AG300
C Stecker der Anschlussleitung des AG300
D Akku-Buchse
E Zugentlastung

Zum Anschluss des AG300 an die Steuerung SGAG300 gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Setzen Sie den Akku (**B**) zuerst in die rechten Aussparungen der Steuerung (**A**), bis die Rastnasen des AG300 einrasten.
2. Lassen Sie dann die linke Rastnase des Akku in die linke Aussparung der SGAG300 (**A**) einrasten.
3. Schließen Sie die Anschlussleitung des AG300 (**C**) an die Akku-Buchse (**D**) der SGAG300 an.
4. Setzen Sie anschließend die Zugentlastung (**E**) auf den Stecker und schrauben Sie diese leicht an.

6.2.3 Montage des AG300 an eine Applikation

Die Halteplatte des AG300 kann an bis zu 6 Befestigungspunkten durch passende Schrauben mit dem Endprodukt verschraubt werden. Die Halteplatte muss plan auf dem Untergrund aufliegen. Im Endprodukt dürfen keine mechanischen Kräfte (z.B. Torsionskräfte usw.) auf die Halteplatte und den AG300 ausgeübt werden. Die Kräfte können zu Beschädigungen (z.B. Risse) an den Gehäuseteilen führen.

VORSICHT

Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur bei gezogenem Netzstecker durchgeführt werden.

ACHTUNG

Beachten Sie bei der Montage des AG300 folgende Hinweise:

- Laden Sie den AG300 vor der ersten Benutzung vollständig über mindestens 24 Stunden auf. Die eingebauten Akkus entfalten erst nach 5 bis 10 Lade- und Entladezyklen ihre volle Kapazität.
- Beim Laden dürfen die Belüftungsschlitze des AG300 **nicht** abgedeckt werden.
- Montieren Sie den AG300 so, dass der AG300 **nicht** auf der Oberseite liegt und die Anschlussleitung nicht nach unten zeigt. Nur dann darf der AG300 geladen werden, siehe die erlaubten Ladepositionen in Abbildung 11).
- Für eine optimale Lebensdauer des AG300 sollte der AG300 nach dem Ladevorgang etwa 1 Stunde vor der Benutzung ruhen.

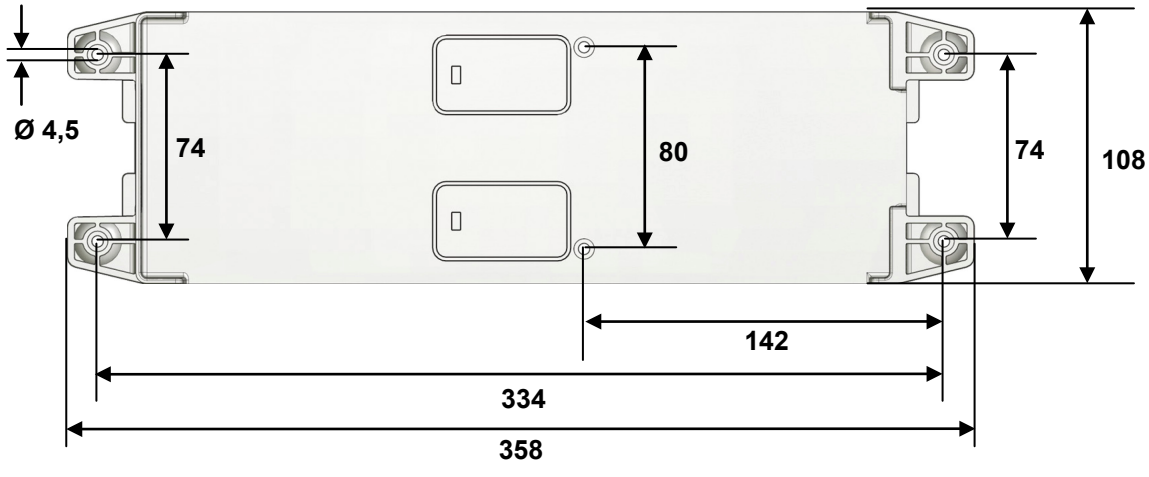

Abbildung 8 Befestigungspunkte an der Halteplatte für den AG300 (Angaben in mm)

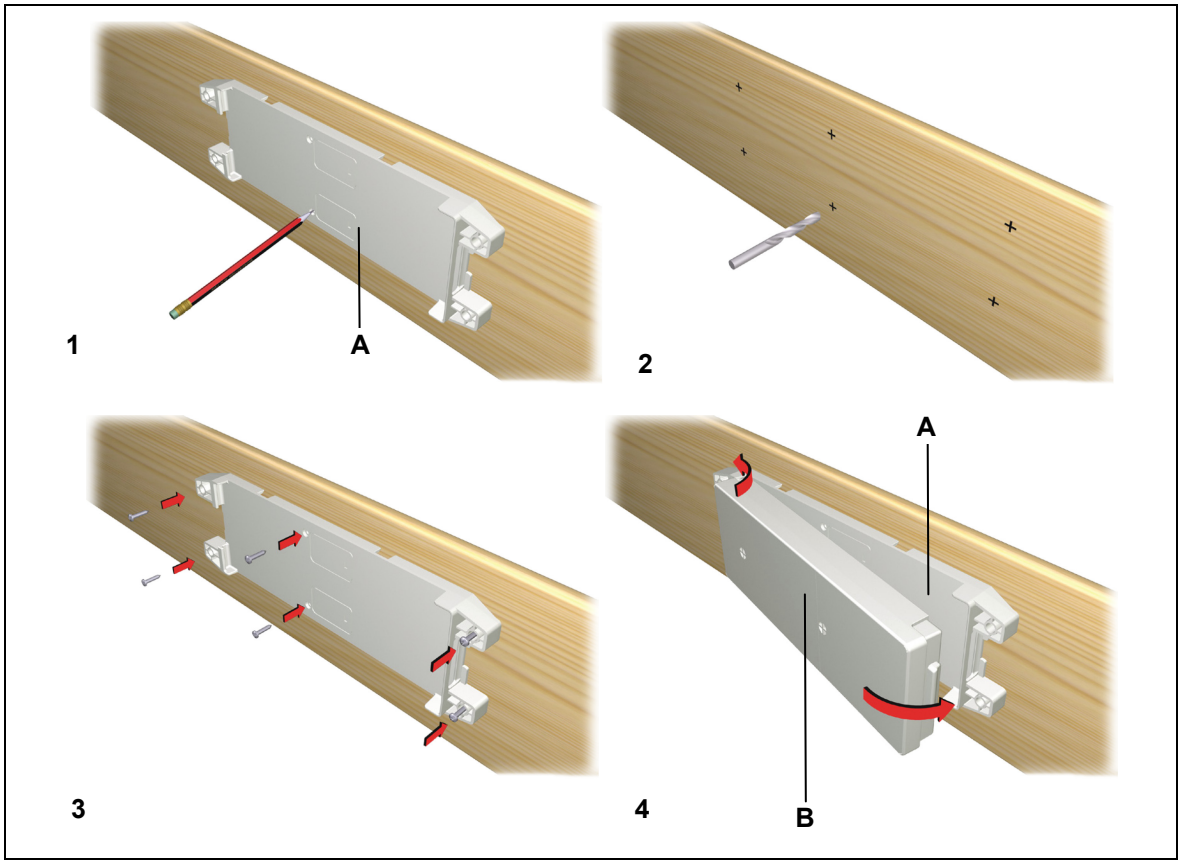

Abbildung 9 Montage der Halteplatte und Einsetzen des AG300

A Halteplatte **B** AG300

Zur Montage der Halteplatte und Befestigung des AG300 an der Halteplatte gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Markieren Sie die Positionen der Befestigungspunkte an der Applikation.

2 Bohren Sie die Positionen der Befestigungspunkte vor.

3 Schrauben Sie die Halteplatte (**A**) an den 6 Befestigungspunkten mit passenden Schrauben (z.B. Schraube ISO 7049 ST3,5 x 25) an die Applikation. Achten Sie dabei darauf, dass die Halteplatte plan auf dem Untergrund aufliegt, um mechanischen Kräfte (z.B. Torsionskräfte usw.) zu vermeiden.

4 Setzen Sie den Akku zuerst in die unteren Aussparungen an der Halteplatte (**A**) und drücken Sie den Akku dann in die obere Aussparung, bis die Rastnase des Akkus einrastet.

5 Jetzt können Sie die Leitung des Akkus an die Akku-Buchse des Antriebs oder der Steuerung anschließen.

6.2.4 Elektrischer Anschluss

Verlegen elektrischer Leitungen

Achten Sie beim Verlegen der Leitungen darauf, dass

- diese nicht eingeklemmt werden können
- auf diese keine mechanische Belastung (Zug, Druck, Biegung etc.) ausgeübt wird oder
- diese nicht anderweitig beschädigt werden können.

Befestigen Sie die Leitungen, insbesondere die Anschlussleitung, mit einem ausreichenden Knickschutz am Endprodukt. Verhindern Sie durch geeignete konstruktive Maßnahmen, dass die Anschlussleitung beim Transport des Endproduktes mit dem Boden in Berührung kommt.

6.2.5 Demontage des AG300

VORSICHT

Die Montage und Demontage der Leitungen darf nur im spannungsfreien Zustand erfolgen!

1. Entfernen Sie zuerst alle Zugentlastungen und Abdeckkappen des Anschlusses des AG300, und ziehen Sie den Akkustecker aus der Buchse am Antrieb oder der Steuerung.
2. Ziehen Sie den Akku von der Aufnahme am Antrieb oder der Applikation. Dazu drücken Sie die Rastnase des Akkus so weit in die Aussparung hinein, dass Sie den Akku aus der Aufnahme herausziehen können.
3. Stecken Sie den Blindstopfen, sofern vorhanden, auf die Akku-Buchse am Antrieb oder der Steuerung.
4. Setzen Sie die Abdeckkappe des Anschlusses am Antrieb oder an der Steuerung auf und befestigen sie die Abdeckkappe.

7. Hinweise zur Bedienung

Sie als Hersteller des Endproduktes können für die Erstellung der Betriebsanleitung für das Endprodukt die hier beschriebenen Sachinformationen nutzen. Beachten Sie dabei, dass die Montageanleitung nicht alle für den sicheren Betrieb des Endproduktes notwendigen Informationen enthalten kann, da sie nur die Montage und die Bedienung des AG300 beschreibt.

	VORSICHT Berücksichtigen Sie bei der Erstellung der Betriebsanleitung, dass sich die Montageanleitung an Sie als Fachmann richtet und nicht an den Betreiber des Endprodukts.

7.1 Allgemeine Hinweise

▶ Verwenden Sie zum Anschluss des AG300 von DewertOkin freigegebene Komponenten, denn nur diese weisen eine geprüfte Gerätekombination auf. Bitte fragen Sie Ihren Kundenberater.

	VORSICHT Die Anschlussleitung des AG300 muss in allen Betriebssituationen frei zugänglich bleiben!

Überprüfung vor der Erstinbetriebnahme und bei Schockeinwirkungen

Starke mechanische Stöße z.B. beim Transport oder durch Fallenlassen können unter Umständen zu elektrischen Defekten führen.

	VORSICHT Führen Sie zur Erhöhung der Betriebssicherheit vor der ersten Inbetriebnahme oder nach extremen mechanischen Belastungen folgende Maßnahme durch: Überprüfen Sie das Gehäuse auf Beschädigungen. Wenn das Gehäuse Beschädigungen aufweist oder eine starke Erhitzung des Gerätes auftritt: • Trennen Sie dann den AG300 von Antrieb oder Steuerung und setzen Sie das Antriebssystem außer Betrieb.

Vermeidung von Gefahren durch elektrischen Strom

	VORSICHT Sichern Sie spannungsführende Teile des Antriebssystems und der Spannungsversorgung – insbesondere nicht genutzte Anschlüsse von Netzgeräten und Steuerungen – zuverlässig gegen Berührung.

Tiefentladeschutz

Erreicht die Spannung des AG300 die Abschaltschwelle, wird das Antriebssystem komplett deaktiviert. Der Tiefentladeschutz bewahrt den Akku vor eventuellen Schäden, die aus einer Nichtbeachtung der Entladewarnung resultieren könnten.

▶ Beachten Sie im Akkubetrieb folgende Maßnahmen und Hinweise:

- Erreicht die Spannung des AG300 im Fahrbetrieb die Schwelle der Tiefentladeschutzwarnung, ertönt ein akustisches Signal. Der Akku sollte bei Ertönen des akustischen Signals sofort geladen werden, ein Verfahren des Antriebs ist aber noch für kurze Zeit möglich.
- Wird die Tiefentladeschutzwarnung ignoriert, wird in der zweiten Stufe das Antriebssystem komplett deaktiviert, um den Akku vor eventuellen Schäden durch Tiefentladen zu bewahren.
- Optional erhältlich: Tiefentladeschutz gegen schleichende Entladung im Standby-Betrieb. Wird diese Tiefentladeschutzschwelle für mehr als 20 Minuten unterschritten, wird der Akku komplett deaktiviert. Ein Verfahren ist nicht mehr möglich. Der Akku muss erst wieder vollständig geladen werden.

Stillsetzen des angeschlossenen Antriebs im Notfall

VORSICHT

Das Stillsetzen der Steuerung im Notfall geschieht durch Ziehen des Anschlusssteckers des AG300 aus dem Antrieb oder der Steuerung. Dazu muss die Anschlussleitung im Betrieb jederzeit zugänglich sein.

Vermeidung von Schäden an den Leitungen

Weisen Sie den Betreiber in der von Ihnen zu erstellenden Betriebsanleitung auf die mögliche Gefährdung der Leitungen hin.

VORSICHT

Die Leitungen, insbesondere die Anschlussleitung, sind nicht überfahrfest. Vermeiden Sie deshalb mechanische Belastungen der Leitungen, um Verletzungen und Schäden am System und am AG300 vorzubeugen.

7.2 Hinweise zur Inbetriebnahme des AG300

- Verbinden Sie den AG300 mit dem Antrieb oder der Steuerung, wie in Kapitel 7.2 dargestellt.
- Laden Sie den AG300 vor der ersten Benutzung vollständig über mindestens 24 Stunden auf. Die eingebauten Akkus entfalten erst nach ca. 5 bis 10 Lade-/Entladezyklen ihre volle Kapazität.

7.3 Sicherheitshinweise zum Betrieb und zum Laden des AG300

- Der AG300 wird je nach Ausführungsvariante, durch die integrierte Elektronik in der Steuerung oder im Antriebssystem bzw. durch eine separat erhältliche Ladestation (siehe Abbildung 10) automatisch geladen.
- Solange die Steuerung / das Antriebssystem mit der Netzspannung versorgt wird, sorgt die automatische Ladeschaltung für eine permanente Betriebsbereitschaft.
- Nach einer netzunabhängigen Benutzung des Antriebsystems sollte der Bleiakku durch Wiederherstellen der Netzverbindung umgehend wieder geladen werden.
- Laden des AG300 und Verstellen der Antriebe ist gleichzeitig möglich.
- Der Ladezustand des AG300 wird über eine Leuchtanzeige im Handschalter signalisiert (siehe Kapitel 8.6).

7.4 Hinweise zum Betrieb und zum Laden des AG300

- Öffnen oder zerstören Sie den AG300 nicht.
- Laden Sie den AG300 nur in einer erlaubten Ladeposition (siehe Abbildung 11).
- Setzen Sie den AG300 nicht Hitze oder offenem Feuer aus. Vermeiden Sie eine Lagerung in direktem Sonnenlicht.
- Wenn die Akkus undicht sind und Sie mit der ausgelaufenen Flüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die Flüssigkeit gründlich mit Wasser ab und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Nutzen Sie den AG300 nur für den ursprünglich geplanten Einsatz.
- AG300 nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren.
- AG300 nicht ins Feuer werfen, nicht öffnen und weder löten noch schweißen.
- Entsorgen Sie den AG300 gemäß den gesetzlichen Vorschriften für Altbatterien und Akkus, diese dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.

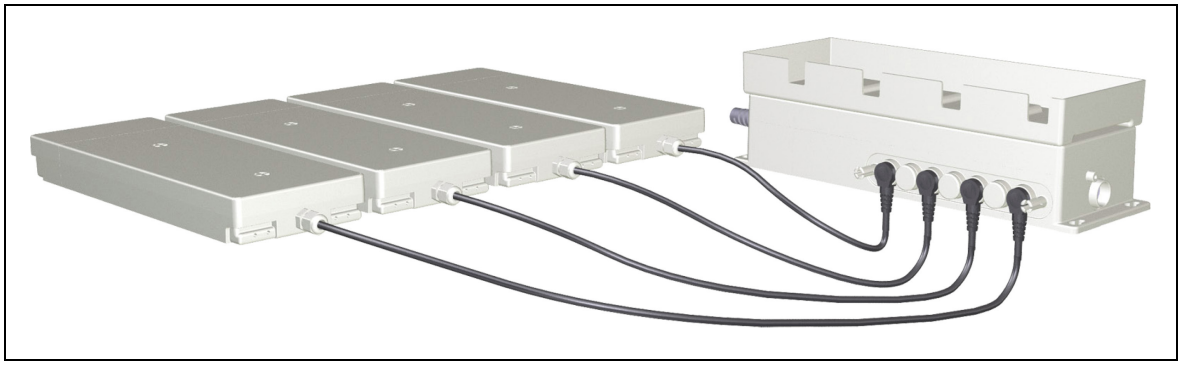

Abbildung 10 Laden des AG300 an der separat erhältlichen Ladestation

7.5 Aufladen des AG300

Der AG300 wird über den Antrieb oder die Steuerung, an der er angeschlossen ist, aufgeladen. Ein Aufladen über eine externe Ladestation ist ebenfalls möglich (siehe Abbildung 10).

ACHTUNG

Laden Sie den AG300 mit Antrieben / Steuerungen von DewertOkin auf oder mit der DewertOkin-Ladestation, denn diese weisen eine geprüfte Gerätekombination auf.

Beachten Sie beim Aufladen folgende Hinweise:

- Laden Sie den AG300 vor der ersten Benutzung vollständig über mindestens 24 Stunden auf. Die eingebauten Akkus entfalten erst nach 5 bis 10 Lade- und Entladezyklen ihre volle Kapazität.
- Beachten Sie beim Ladevorgang folgende Ladepositionen: siehe Abbildung 11.
- Für eine optimale Lebensdauer des AG300 sollte der AG300 nach dem Ladevorgang etwa 1 Stunde vor der Benutzung ruhen.

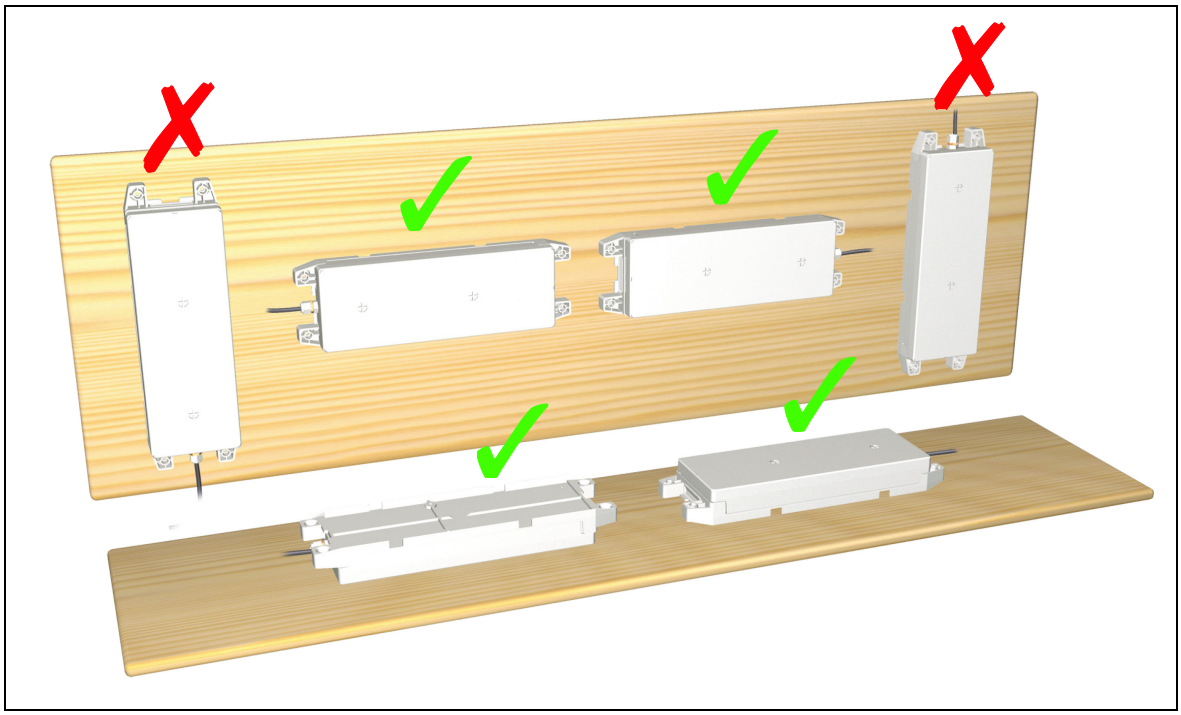

Abbildung 11 Erlaubte und verbotene Ladepositionen des AG300

7.6 Ladeanzeigen am Handschalter (Beispiele)

Für den Einsatz des AG300 können spezielle Handschalter geliefert werden. Der Ladezustand wird durch die Power On-LED angezeigt. Im Folgenden werden zwei Beispiele gezeigt.

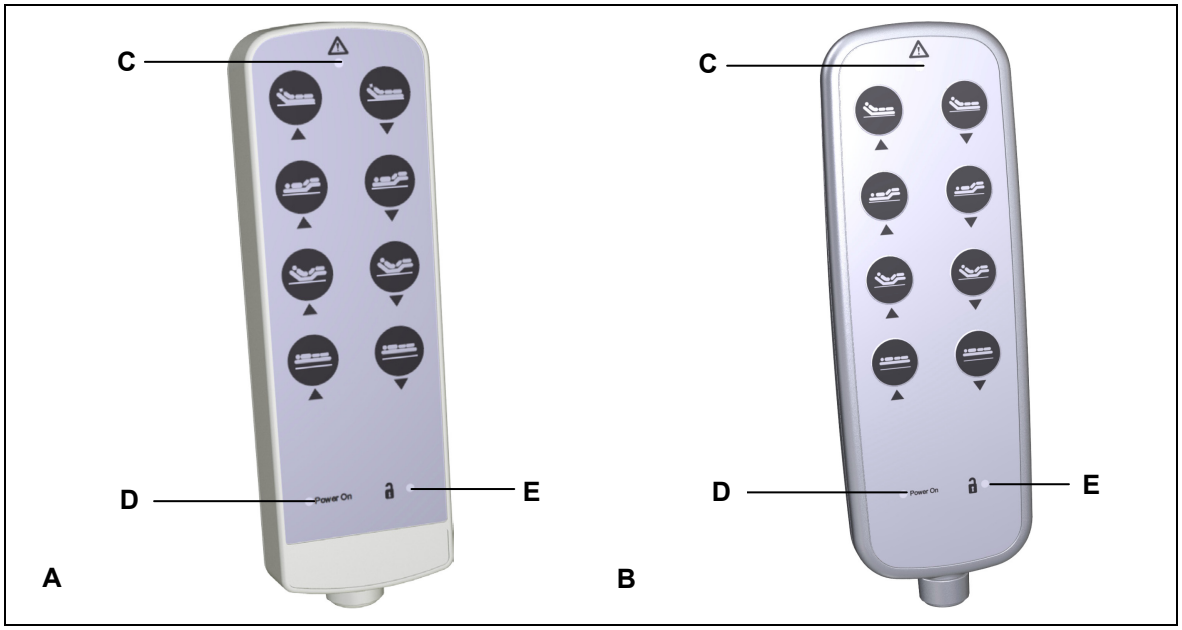

Abbildung 12 Handschalter IPROXX® SE und IPROXX 2 (Beispiele)

A Handschalter IPROXX® SE
B Handschalter IPROXX 2
C Funktions-LED
D Power On-LED (AKKU-LED)
E Status-LED

Ladezustandsanzeige	Erläuterung Ladezustand
Power On-LED blinkt	Akku wird geladen
Power On-LED leuchtet dauerhaft im Netzbetrieb	Akku geladen

ACHTUNG

Beachten Sie die Ruhezeit des AG300: Dieser muss mindestens 1 Stunde ruhen

- vor der Inbetriebnahme,
- vor dem Ausbau und
- vor dem Akku-Wechsel.

8. Fehlerbehebung

Dieses Kapitel enthält Abhilfemaßnahmen bei Fehlfunktionen. Sollte ein Fehler auftreten, der nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

VORSICHT

Die Fehlerbehebung und Fehlerbeseitigung darf nur durch eine Fachkraft mit abgeschlossener Berufsausbildung als Elektromaschinenmonteur oder gleichwertiger Qualifikation ausgeführt werden.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Antrieb / Steuerung oder Handschalter ohne Funktion.	Antrieb / Steuerung oder Handschalter defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler.
	Keine Akkuspannung.	Schließen Sie ggf. den AG300 an.
		Laden Sie ggf. den AG300 auf.
Antriebe lassen sich plötzlich nicht mehr verfahren/bewegen.	Temperaturüberwachung oder Systemschutz hat ausgelöst.	Überlast entfernen (Last ändern/entfernen). Das System bei gezogenem Netzstecker ca. 20-30 min in Ruhestellung belassen. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler.
	Gerätesicherung hat möglicherweise ausgelöst.	Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten/Händler.
	Zuleitung (Antrieb und/oder Bedientastatur) unterbrochen.	Zuleitung überprüfen ggf. Kontakt wiederherstellen.
	Tiefentladeschutz hat möglicherweise ausgelöst.	Laden Sie ggf. den AG300 auf.
Power On-LED im Handschalter leuchtet nicht	Keine Netzspannung	Netzverbindung herstellen.
	Akku ist entladen	AG300 zum Laden anschließen
Power On-LED im Handschalter blinkt	Akku wird geladen	Es liegt kein Fehler vor.
Die netzunabhängige elektrische Rückstellfunktion des Antriebs oder der Steuerung lässt sich nicht betätigen.	Wieder aufladbare Batterie (Akku) leer.	Akku aufladen.
	Der Akku ist nicht angeschlossen.	Akku anschließen.
	Akku defekt.	Schließen Sie einen neuen Akku an und entsorgen Sie den defekten Akku (siehe Kapitel 11, „Entsorgung“).

9. Wartung

▶ Verwenden Sie nur Ersatzteile, die von DewertOkin hergestellt oder freigegeben wurden. Nur diese gewährleisten eine ausreichende Sicherheit.

9.1 Instandhaltung

Art der Überprüfung	Erläuterung	Zeitraum
Überprüfungen der elektrischen Funktion und Sicherheit.	Die Überprüfungen haben durch eine Elektrofachkraft zu erfolgen. (Siehe Abschnitt „Elektrischer Anschluss“ im Kapitel „Montage“.)	Der Zeitraum der regelmäßigen Überprüfungen richtet sich nach der von Ihnen zu erstellenden Gefährdungsbeurteilung für das Endprodukt.
Regelmäßige Sichtprüfungen des Gehäuses auf Beschädigungen.	Überprüfen Sie das Gehäuse auf Risse und Brüche.	Mindestens alle 6 Monate.
Regelmäßige Sichtprüfungen der Steckverbindungen und des elektrischen Anschlusses auf Beschädigungen.	Kontrollieren Sie den festen Sitz der Verbindungen der elektrischen Leitungen und des elektrischen Anschlusses.	Mindestens alle 6 Monate.
Regelmäßige Sichtprüfungen der Leitungen auf Beschädigungen.	Kontrollieren Sie die Anschlussleitung auf Quetschungen, Abscherungen und die Zugentlastung mit Knickschutz insbesondere nach jeder mechanischen Belastung.	Mindestens alle 6 Monate.

9.2 Pflege und Reinigung

Der AG300 ist einfach zu reinigen. Insbesondere wird die Reinigung durch viele glatte Flächen begünstigt.

ACHTUNG

Reinigen Sie den AG300 nie in einer Waschstraße oder mit einem Hochdruckreiniger und vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten. Schäden am Gerät sind nicht auszuschließen.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol oder Ähnliches.

1 Ziehen Sie vor Beginn der Reinigung die Anschlussleitungen der Antriebe aus dem AG300.
2 Reinigen Sie den AG300 mit einem feuchten Tuch.
3 Achten Sie darauf, bei der Reinigung die Anschlussleitungen nicht zu beschädigen.

9.3 Hinweis zu Wartung und Pflege

9.3.1 Wartungshinweise

- Reinigen Sie Oberflächen aus Plastik, z.B. von Gehäusen, nur mit einem feuchten Tuch.
- AG300 vor der Verwendung aufladen. Benutzen Sie immer eine DEWERT-Steuerung oder einen DEWERT-Antrieb mit integrierter Ladeschaltung zum Laden. Optional kann auch die DEWERT-Ladestation verwendet werden.
- Nach längeren Lagerzeiten kann eine mehrmalige Auf- oder Entladung des Akkus notwendig sein, damit die Leistungsfähigkeit wieder hergestellt wird.
- Bei zahlreichen Antriebssystemen (insbesondere CARE und HOSP) kann auch bei Nichtbenutzung ein geringer Strom fließen, dadurch kann sich der AG300 entladen.
- Lagerzeit maximal 6 Monate bei empfohlener Lagertemperatur. Danach sollte der Akku wieder geladen werden. Bei höheren Lagertemperaturen sollte der Akku bereits früher geladen werden. Damit soll eine Tiefentladung vermieden werden, die zu einer irreparablen Schädigung des Akkus führen könnte.

9.3.2 Pflegehinweise

Die eingesetzten Blei-Gel-Akkus sind wartungsfrei. Wie bei jedem Akkusystem ist die Lebensdauer des AG300 begrenzt und insbesondere stark von der Akkupflege abhängig. Für eine optimale Lebensdauer beachten Sie bitte die Ladezustandsanzeige und laden Sie die Akkus nach einer längeren Lagerzeit (max. 6 Monate sollten nicht überschritten werden) auf.

- Bewahren Sie den AG300 immer sauber und trocken auf. Schließen Sie den AG300 nicht kurz. Lagern Sie den AG300 so, dass die Anschlüsse nicht gegenseitig oder durch metallische Gegenstände kurzgeschlossen werden können.
- Setzen Sie den AG300 keinen mechanischen Erschütterungen aus.
- Benutzen Sie kein anderes als das empfohlene Ladegerät.
- Bringen Sie den AG300 nicht in Kontakt mit organischen Lösungsmitteln wie z. B. Verdünnern, Alkohol, Öl und Rostschutzmitteln bzw. oberflächenaktiven Mitteln wie chemische Reinigungsmittel.
- Bewahren Sie die Originaldokumente für zukünftige Nachfragen auf.
- Die optimale Leistung des AG300 ist dann gegeben, wenn das Produkt unter normalen Raumtemperaturbedingungen (20°C bis 25°C) eingesetzt wird.
- Den AG300 nicht ins Wasser tauchen und nicht an einem feuchten, sondern an einem trockenen und kühlen Ort aufbewahren. Der empfohlenen Temperaturbereich für eine Langzeitlagerung licht zwischen +10°C und +30°C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 %.
- Nutzen Sie den AG300 nur für den spezifizierten Einsatzfall.

10. Entsorgung

10.1 Verpackungsmaterial

Das Verpackungsmaterial ist nach recyclingfähigen Bestandteilen zu sortieren und gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes (in Deutschland nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG ab dem 01.06.2012, international der EU-Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie AbfRRL ab dem 12.12.2008) der Wiederverwertung zuzuführen bzw. zu entsorgen.

10.2 Bauteile des AG300

Der AG300 enthält Elektronikbauteile, Kabel, Metalle, Kunststoffe usw. Der AG300 ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften des jeweiligen Landes zu entsorgen.

Die Entsorgung des Produkts unterliegt in Deutschland dem Elektro-G, international der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) oder den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen. (Das Produkt unterliegt nicht der EU-Richtlinie 2012/19/EG (WEEE).)

Komponenten des AG300 dürfen nicht in den Hausmüll gelangen!

10.3 Batterien

Die Entsorgung der wieder aufladbaren Batterie (Akku) unterliegt in der EU der Batterierichtlinie 2006/66/EG, in Deutschland dem Batteriegesetz (BattG) vom 25.6.2009, international den jeweiligen nationalen Gesetzgebungen.

Der AG300 darf nicht in den Hausmüll gelangen!

EG-Konformitätserklärung

Nach Anhang IV der EG-EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Nach Anhang III der EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
Nach Anhang VI der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Der Hersteller:
DewertOkin GmbH
Weststraße 1
32278 Kirchlengern
Deutschland - Germany

erklärt hiermit, dass die Produkte

AG300 mit DewertOkin Antriebssystem

die Anforderungen folgender EG-Richtlinien erfüllt:

Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Angewendete Normen:

- EN 60335-1:2012
- EN 55014-1/A2:2011
- EN 55014-2/A2:2008
- EN 61000-3-2/A2:2009
- EN 61000-3-3:2013
- EN 62233:2008

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Montageanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Steuerung also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Kirchlengern, den 30. Juni 2015

Dr.-Ing. Josef G. Groß
Geschäftsführer

DEWERT OKIN

A Phoenix Mecano Company

DewertOkin GmbH
Weststraße 1
32278 Kirchlengern, Germany
Tel: +49 (0)5223/979-0
Fax: +49 (0)5223/75182
http://www.dewertokin.de
Info@dewertokin.de

ID-Nr.: 81422